



AVERTISSEMENTS AGRICOLES

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

ILE DE FRANCE

Bulletin Technique n° 08 du 30 mars 2006 - 2 pages

Colza

STADES : reprise de végétation à boutons cachés par les feuilles terminales (stade D1).

Ravageurs

Compte tenu des conditions climatiques de la fin de la semaine dernière, le vol de **charançon de la tige** du colza a débuté dans quasiment toute la région (un peu moins dans le Val d'Oise - voir carte). Le charançon de la tige commence par s'alimenter avant de pondre (ce sont les piqûres de ponte qui sont responsables des éclatements de tige).

Les premières captures de **baris** ont été relevées dans quelques cuvettes comme par exemple à Amponville, Marolles sur Seine, Touquin, Chaumes en Brie (77), Vigny (95), Neauphlette (78), Roinvilliers (91).

Comme l'an passé, on a un démarrage massif du vol de **mélégèthes** (plusieurs dizaines à plusieurs centaines dans les cuvettes) sur des colzas autant voire moins avancés qu'en 2005. Des infestations sur plantes sont déjà relevées avec au maximum un mélégèthe par plante en moyenne.

Le temps perturbé de cette semaine limite l'activité de ces ravageurs. Une intervention devra être envisagée dès que les conditions le permettront contre le charançon, dans les zones où le vol est en cours, si les colzas ne dépassent pas 20 cm de hauteur de tige. Vis-à-vis des mélégèthes, il convient de respecter les seuils d'intervention adaptés à chaque stade (voir ci-contre).

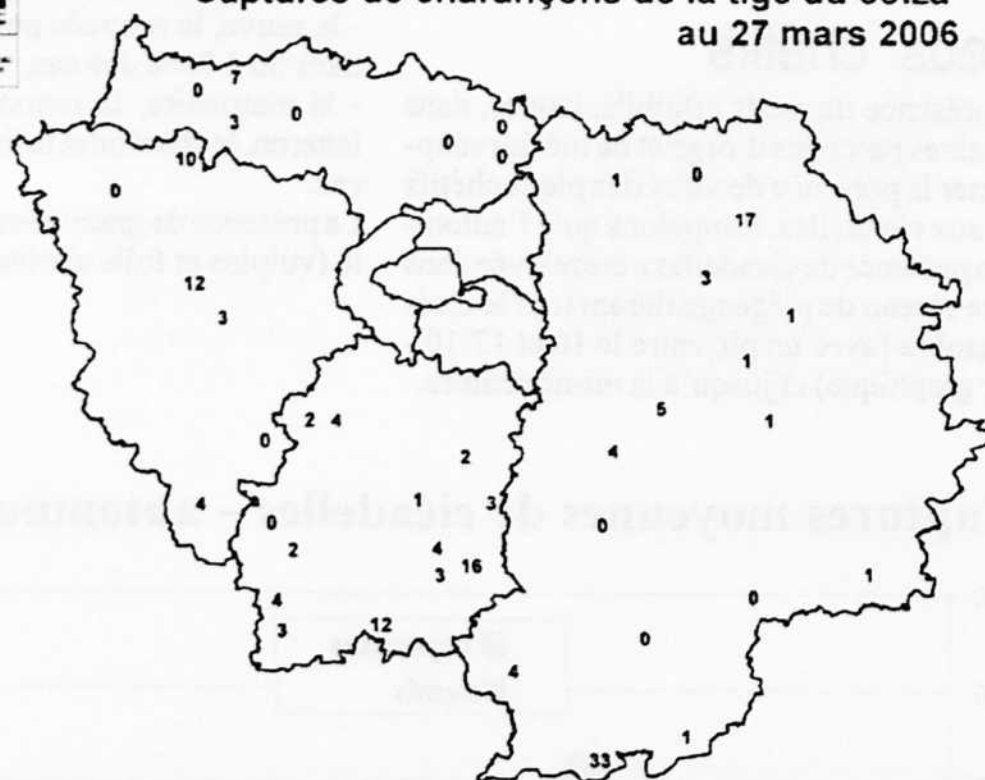
Stratégies possibles :

- une intervention contre le charançon avec une pyréthrinoïde classique, qui aura plus ou moins d'effet sur les mélégèthes selon la résistance, suivie plus tard si nécessaire par une intervention mélégèthe avec un produit adapté (tau-fluvalinate, bifenthrine..),
- ou une intervention mixte charançon - mélégèthe avec de la bifenthrine,
- ou si les colzas dépassent le stade de sensibilité au charançon, une intervention mélégèthe quand les seuils seront atteints.

Régulateurs

L'application d'un régulateur est à réserver aux situations présentant le plus de risque de verse : variétés sensibles (Cannelle, Caribou, Exagone, Mohican, Potomac, Zeruca) et densité d'au moins 15 pieds par mètre linéaire (soit 100 pieds/m² pour un écartement de 17 cm).

Captures de charançons de la tige du colza
au 27 mars 2006



Source : DIGN BD-Carto Réseau SRPV/FREDON/CA-IDF DRIAF/SRPV/CeLule SIRS Mars 2006

Seuils d'intervention contre les mélégèthes

	STADES	COLZAS EN BON ETAT	COLZAS AFFAIBLIS
	D1 Boutons accolés cachés par les feuilles terminales	3 à 4 mélégèthes par plante	1 mélégèthe par plante
	D2 Inflorescence principale dégagée. Les boutons sont encore accolés.		
	E Allongement des pédoncules floraux. Les boutons se séparent.	7 à 8 mélégèthes par plante	2 à 3 mélégèthes par plante



Direction Régionale et
Interdépartementale de
l'Agriculture et de la
Forêt

Service Régional de la
Protection des Végétaux
ILE DE FRANCE
10 rue du séminaire
94516 RUNGIS cedex
Tél : 01-41-73-48-00
Fax : 01-41-73-48-48

Bulletin réalisé avec la
participation de la
FREDON Ile de France

Imprimé à la station
D'Alertes
Agricoles de Rungis
Directeur gérant :
B. FERREIRA

Publication périodique
C.P.A.P.
n°0909 B 07113
ISSN n°0767-5542

Tarifs individuels 2006:
77 euros (papier)
72 euros (fax)
66 euros (mail)

BnF
S&T

D3 40 50 48 744

765

Céréales

STADES : redressement à épi décollé.

Désherbage

Pour cette campagne, le **flupyrulfuron** pouvait être utilisé pour la 1ère fois sur les orges d'hiver. Nos collègues de Bourgogne signalent quelques cas de phytotoxicité (tassement de végétation, décoloration jaunâtre du feuillage). Pour les mêmes raisons de sélectivité, le flupyrulfuron ne doit pas être appliqué au printemps.

Merci de nous informer si vous avez des problèmes suite à une application cet automne.

L'**imazaméthabenz** (ASSERT 300) n'a pas été réinscrit sur la liste européenne des matières actives. Toutefois, la France a obtenu une dérogation pour usages essentiels. Il peut donc être utilisé jusqu'en décembre 2007 sur blé tendre et blé dur d'hiver, seigle d'hiver, triticale, orge d'hiver et de printemps. Il présente surtout un intérêt sur les orges pour la gestion des vulpins résistants aux fops, et les problèmes folle avoine.

Pieds chétifs

La présence de pieds affaiblis, jaunes, dans certaines parcelles d'orge et de blé fait soupçonner la présence de virus des pieds chétifs liés aux cicadelles. Rappelons qu'à l'automne la présence de cicadelles a été relevée dans notre réseau de piégeage durant tout le mois d'octobre (avec un pic entre le 10 et 17/10 - voir graphique) et jusqu'à la mi-novembre.

Régulateurs

La montaison va être rapide. Il faut trouver le bon compromis entre le stade de la culture et les conditions d'application :

- plantes non stressées,
- pour le CYCOCEL, températures entre -1 et +10° le jour de l'application, et des températures maxi autour de 10° les jours suivants,
- au moins 2 heures sans pluie.

Protéagineux

STADES : en cours de levée

Désherbage

Le désherbage repose essentiellement sur des applications de pré-levée. C'est même impératif dans le cas de la féverole, pour laquelle les applications de post levée ne sont pas assez sélectives et peuvent provoquer des pertes de rendement importantes. Cela impose de bien connaître la flore potentielle des parcelles.

Les principales adventices relevées sur pois et féverole, dans notre réseau régional bio-vigilance flore sont :

- la renouée liseron dans plus de 80% des cas,
- la sanve, la renouée persicaire et le gaillet dans 50 à 70% des cas,
- la matricaire, la renouée des oiseaux, le laitron, le chardon et le liseron dans 40% des cas.

La présence de graminées est moins fréquente (vulpins et folle avoine principalement).

Face à la diversité de la flore, les associations présentent un intérêt. Exemples :

CHALLENGE+PROWL

CHALLENGE+NIRVANA

CHALLENGE+CENTIUM ou CENTAURE (la plus efficace sur gaillet).



Qualité des eaux

Parmi les herbicides utilisés sur protéagineux, c'est la bentazone qui est la plus souvent retrouvée dans les eaux superficielles de la région (dans 40% des prélèvements en 2004/05). Plus loin derrière on a la clomazone (moins de 10% des cas, mais surtout pour son usage colza), l'acétonifène, la trifluraline, la pendiméthaline et le linuron (dans moins de 5% des situations).

Thrips

La présence de thrips est relevée dans certaines parcelles :

pour le pois

- 2 à 3 thrips par plante à Monnerville, Guigneville sur Essonne (91)

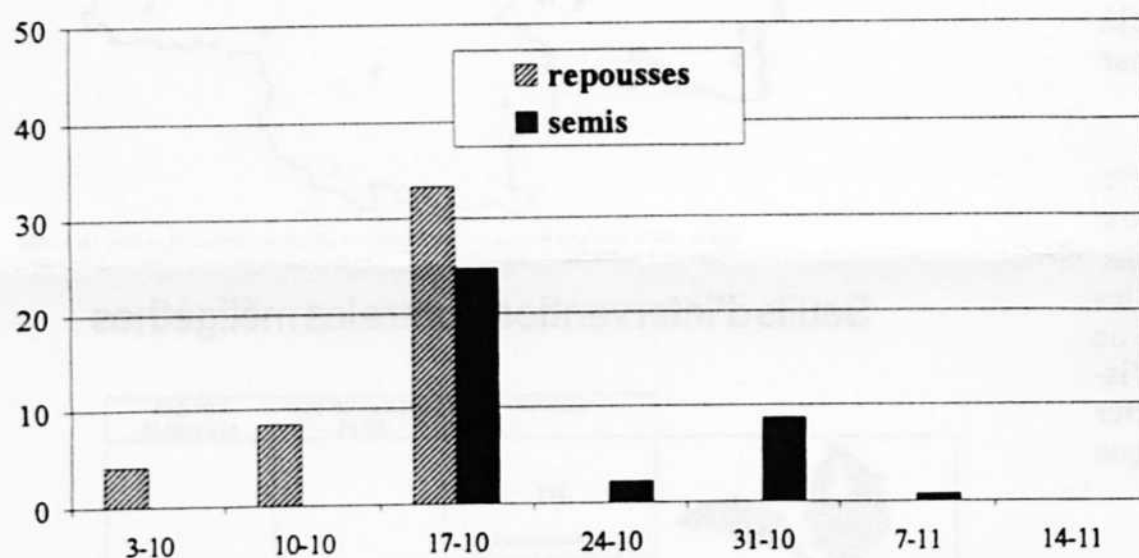
- 0,5 à 1 par plante à Bullion (78), Passy sur Seine (77)

pour la féverole

- 0,3 thrips par graine à Haravilliers (95)

Rappel : le seuil d'intervention est d'au moins 1 thrips par plante à partir du stade 80% de levée.

Captures moyennes de cicadelles – automne 2005





T-2006-02
Mars 2006

Sclérotinia – suivi des résistances

Note commune SPV – CETIOM – INRA et données régionales

Etat des résistances

Depuis 2000, un dispositif de surveillance de la résistance de *Sclerotinia sclerotiorum* aux fongicides est conduit chaque année par le Service de la Protection des Végétaux, le CETIOM et les sociétés phytosanitaires.

En 2005, 174 parcelles ont fait l'objet d'un prélèvement de sclérotines, afin de vérifier au laboratoire la présence ou non d'isolats résistants aux benzimidazoles (carbendazime) ou / et aux imides cycliques (procymidone, vinchlozoline...).

Le nombre de parcelles échantillonnées est en baisse par rapport à 2004 (234 analyses), en raison d'une faible pression de sclérotinia sur l'ensemble de l'hexagone en 2005. Toutefois, le nombre d'analyses reste important dans les principales régions productrices de colza et permet de déterminer de façon significative le taux de parcelles concernées par la résistance.

Vis à vis des BMC (carbendazime).

Le taux de parcelles présentant au moins un isolat résistant, atteint 40% en Champagne-Ardenne et jusqu'à 90% en Lorraine. Il est en moyenne de 70% sur les 5 principales régions suivies cette année (voir carte). Si ce taux moyen est équivalent à celui constaté pour les mêmes régions en 2000 et 2001, deux remarques importantes s'imposent :

- les parcelles analysées au début des années 2000 étaient essentiellement des parcelles présentant des échecs de traitement, alors qu'en 2005, elles sont prises de façon plus aléatoire et donc plus représentatives de la diversité des situations.
- le recours au carbendazime sur colza est en net recul depuis 2001, au profit des imides cycliques et des triazoles. Une enquête CETIOM montre que la carbendazime ne représente plus que 8% des utilisations sur colza en 2005 (contre 41% en 2001), largement devancée par les imides (passés de 31% à 49%) et les triazoles (passés de 27 à 38%).

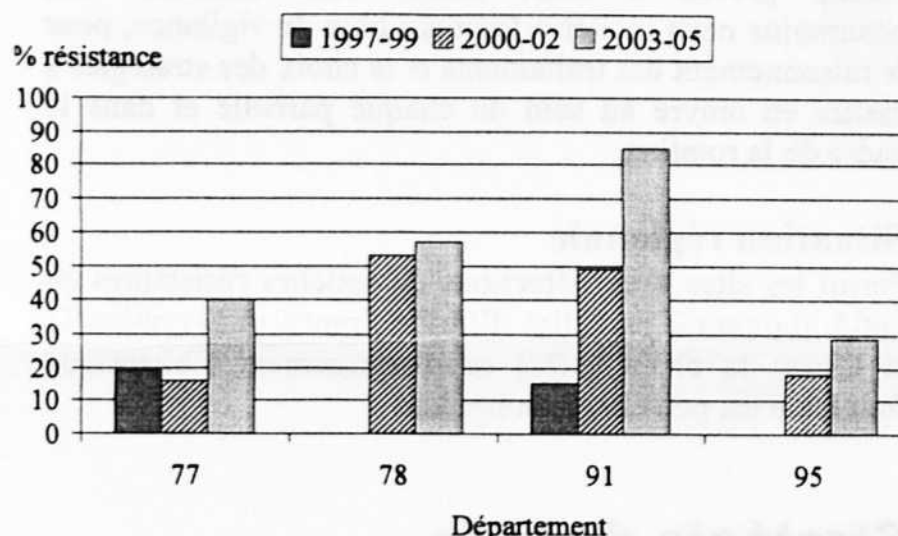
Pour ces deux raisons, nous pouvons dire que la proportion de parcelles résistantes ne baisse pas, voire progresse, malgré une moindre pression de sélection liée à la diminution des applications de BMC.

Situation régionale

Le graphique qui suit montre l'évolution de la résistance par périodes de 3 ans. On voit que la résistance progresse dans tous les départements, avec une très forte implantation dans l'Essonne, et une progression plus lente dans le Val d'Oise et la Seine et Marne.

Evolution résistance sclérotinia – carbendazime

Analyses SPV et partenaires



La résistance à la carbendazime s'explique par la succession d'applications de cette matière active au fil des années sur les cultures sensibles au sclérotinia. Les enquêtes réalisées de 2000 à 2002 montraient ainsi que la résistance était détectée dans :

- 11% des cas pour les parcelles ayant reçu jusqu'à 1 bmc sur 9 ans,
- 38% des cas avec 2 bmc sur 9 ans,
- 50% des cas, entre 3 et 6 bmc sur 9 ans,
- 100% de cas avec résistance, lorsqu'il y avait eu 7 ou plus applications sur 9 ans.

Les rotations à base de colza et pois sont évidemment plus à risque, ce qui explique en partie les différences entre département (retour moins fréquent de ces cultures dans le Val d'Oise et la Seine et Marne comparativement à l'Essonne).

Vis à vis des Imides cycliques (procymidone, iprodione, vinchlozoline)

Les premières détections ponctuelles d'isolats de *Sclerotinia sclerotiorum* présentant une moindre sensibilité aux imides cycliques remontent au début des années 2000 : 3 échantillons en 2001 et 1 en 2002 semblaient montrer la présence d'une faible résistance à cette famille.

Après 2 années (2003 et 2004) sans échantillon résistant détecté, la campagne 2005 nous rappelle que le risque de dérive de sensibilité du sclérotinia aux imides cycliques est bien réel. En effet, 4 sites (soit 2,3% des situations analysées en 2005) présentaient des isolats résistants, avec des fréquences de détection faibles ; seulement 10 à 20 % de sclérotines étaient résistants sur ces parcelles.

D'après les analyses complémentaires réalisées sur ces échantillons par l'INRA Versailles, la nouveauté par rapport aux cas des années antérieures, tient au fait que certains isolats sont hautement résistants et donc capables d'entraîner des baisses d'efficacité significatives au champ. **Situation non constatée à ce jour**, probablement en raison des faibles fréquences d'isolats résistants dans les parcelles concernées et d'une pression sclérotinia limitée en 2005.

Loin d'être dramatique, pas de perte d'efficacité au champ prévue à court terme, cette situation doit néanmoins nous inciter à toujours plus de vigilance, pour le raisonnement des traitements et le choix des stratégies à mettre en œuvre au sein de chaque parcelle et dans le cadre de la rotation.

Situation régionale

Parmi les sites avec détections de souches résistantes en 2005, figurent 2 parcelles d'Ile de France (à Sermaise-91 et Crécy la chapelle-77) où curieusement l'historique fongicide est peu chargé en imides.

Stratégie de lutte

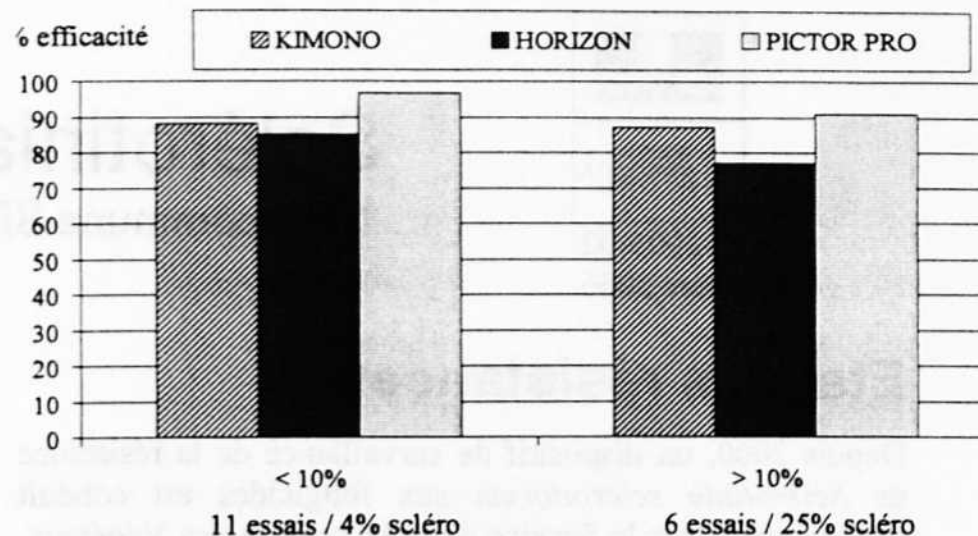
La lutte contre le sclérotinia ne doit pas être systématique, la rentabilité d'un fongicide n'est pas assurée tous les ans. La prise de décision doit s'effectuer en fonction de la climatologie à la floraison et du risque agronomique (retour fréquent des cultures sensibles dans la rotation, attaques antérieures). Des outils d'aide à la décision comme par exemple le kit pétales du CETIOM et le modèle climatique de la Protection des Végétaux, apportent des informations pertinentes sur le risque sclérotinia de l'année.

Le traitement fongicide contre le sclérotinia doit être positionné à partir de la chute des premiers pétales – apparition des premières siliques, en une application unique qui peut être décalée selon le risque.

Les produits

Courant 2006, les décisions de ré-inscriptions ou non sur la liste européenne de plusieurs matières actives utilisées sur colza (carbendazime, procymidone, vinchlozoline, flusilazole) interviendront. La disparition du carbendazime pour cet usage est fortement probable. Les autres verront leurs classements toxicologiques et leurs conditions d'emploi potentiellement modifiés suite à une ré-inscription éventuelle. Cette évolution affecterait les possibilités de mélanges avec d'autres spécialités.

L'autorisation en 2005 de la spécialité PICTOR PRO (substance active : boscalid, appartenant à la nouvelle famille chimique des carboxamides), pour l'usage sclérotinia du colza, participe à diversifier les solutions de lutte chimiques. Les essais CETIOM et SPV, situent son efficacité sur sclérotinia du colza au niveau des imides cycliques les plus performantes (voir graphique). Cette spécialité est également autorisée sur *Alternaria* et *Phoma* du colza



Ne pas négliger la lutte biologique : des premiers résultats prometteurs

La lutte biologique avec le champignon *Coniothyrium minitans* (CONTANS WG) constitue un moyen de lutte alternatif à la lutte chimique contre le sclérotinia. Les résultats obtenus depuis 2001 par le Service de la Protection des Végétaux, le CETIOM et les FREDON montrent une réduction très significative des attaques au bout de 3 années d'application, à la dose de 1 kg/ha. Cette technique permet de limiter les traitements chimiques aux seules années à risque fort ; elle contribue ainsi à limiter les risques d'apparition de résistance aux fongicides.

Recommandations pour 2006

L'utilisation de **carbendazime** ou d'associations **triazoles + carbendazime** reste encore possible dans les secteurs non concernés par la résistance aux BMC.

En situation de risque d'attaque fort (Kit, modèles), les **imides cycliques** (vinchlozoline, procymidone) ou les **carboxamides** (boscalid) sont les alternatives les plus efficaces (l'iprodione est en retrait par rapport à ces substances actives).

En situations d'attaques modérées, ou si le sclérotinia n'est pas la cible principale du traitement, les **triazoles** seuls (tebuconazole, metconazole) présentent une bonne efficacité.

La détection des premiers isolats hautement résistants aux imides cycliques impose une gestion de ce risque sur le moyen terme : **limiter les traitements chimiques aux seuls indispensables et alterner les familles chimiques dans la rotation**. Un emploi massif et généralisé d'une même famille favorise l'apparition de résistance. Avec un mode d'action « uni-site », les **triazoles** et les **carboxamides** (boscalid) sont également exposés à ce risque.